

Analyse de données multivariées (Chimiométrie) appliquée aux données spectroscopiques

Objectif:

Approfondir vos connaissances en analyse de données multivariées, également appelée "Chimiométrie", sur des données spectroscopiques.

Bénéfices immédiats:

- Savoir analyser et interpréter vos données spectroscopiques, pour des problématiques exploratoires, de prédiction et de classification
- Utiliser seuls le logiciel d'analyse de données étudié

Programme

Introduction à la Spectroscopie

Principe de la Spectroscopie
Importation et mise en forme des données
Inspection et vérification

Analyse exploratoire

Quelques rappels sur le principe de l'ACP (Analyse en Composantes Principales)
Détection des échantillons aberrants (*outliers*)

Prétraitements

Méthodes de base de prétraitement des spectres
Techniques de correction de la diffusion

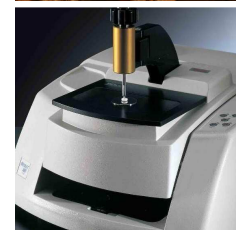
Méthodes de Régression

Calibration des modèles et Prédiction
Méthodes de Validation
Méthode de sélection des longueurs d'onde

Méthodes de Classification / Discrimination :

Classification / Discrimination non supervisée
Discrimination supervisée

Exercices d'application pour chaque méthode



Public concerné

- **Pré-requis:** Connaissance des bases de l'analyse de données multivariées (ACP, PLS). Il est utile d'avoir suivi une formation Ondalys "Analyse de données multivariées au service du PAT - niveau 1" ou équivalent.

- **Profil:** Techniciens, ingénieurs ou chercheurs.

- **Domaine:** R&D, développement de produits, du contrôle et de l'optimisation de procédés, contrôle qualité...

- **Type de données:** Instrumentales (spectroscopie NIR, FTIR, UV, UV/Vis, RMN, Raman, spectrométrie de masse), chromatographique, mécaniques, sensorielles,...

- **Secteurs d'activité:** Agriculture/Agro-alimentaire, Pétrochimie, Médecine, Pharmacie, Chimie, Automobile, Forensic sci., Semi-conducteurs

Infos pratiques

- Durée du stage : 3 jours

- Formation intra-entreprise pour un maximum de 10 personnes.

Une convention de stage sera établie entre l'entreprise et Ondalys, organisme de formation enregistré sous le N°91-34-05332-34 auprès du Préfet de la région Languedoc-Roussillon

Renseignements et Inscriptions

Ondalys
385 avenue des Baronnes
34730 Prades le Lez
Tél: 04.67.67.97.87 / fax: 04.67.67.97.88
✉: contact@ondalys.fr